

# *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey (Orchidaceae), une nouvelle espèce de l'Espírito Santo, Brésil<sup>1</sup>

Michel Frey \*

**Mots-clés** : Brésil, Espírito Santo, Forêt atlantique, Orchidaceae, *Pseudolaelia*.

## Résumé

Le présent article décrit *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey, une nouvelle espèce d'Orchidaceae originaire des montagnes du Nord de l'Espírito Santo, Brésil. Cette espèce, la plus petite du genre connue à ce jour, se distingue nettement des espèces voisines, en particulier de *Pseudolaelia dutrae* Ruschi, abondante sur les mêmes montagnes, avec laquelle elle est comparée. Des informations sont données sur son écologie et sa distribution géographique.

## Abstract

This paper describes *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey, a new species from the mountain ranges of northern Espírito Santo, Brazil. This species, to date the smallest in the genus, has little in common with the neighbouring species, especially with *Pseudolaelia dutrae* Ruschi which grows freely on the same mountains and with which the new species is compared. Information is given on its ecology and geographic occurrence.

## Resumo

Este artigo descreve *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey, uma nova espécie oriunda das montanhas do norte do Espírito Santo, Brasil, sendo a menor do gênero, e que diferencia-se bastante das espécies vizinhas, em particular da *Pseudolaelia dutrae* Ruschi, também encontrada nestas mesmas montanhas. Apresentamos uma comparação da nova espécie com a última e também as informações sobre sua ecologia e distribuição geográfica.

---

1 : manuscrit reçu le 22 juillet 2005, accepté le 29 juillet 2005.

## Introduction

Plusieurs espèces nouvelles ont été décrites récemment pour le genre *Pseudolaelia* Pôrto & Brade. Elles ont toutes été trouvées dans l'Espirito Santo, ce petit Etat du Sud-Est brésilien qui s'étend néanmoins du bord de la mer jusqu'aux plus hautes montagnes de la région (près de 3 000 m d'altitude) et présente de ce fait une biodiversité reconnue. La faible distribution (à ce jour) de toutes ces espèces confirme le fort taux d'endémisme souligné déjà par Porembski *et al.* (1998). L'espèce ici présentée en est encore un bon exemple, puisqu'elle n'a été trouvée à ce jour que sur deux inselbergs des environs de Vila Pavão, petite cité qui lui a donné son nom. Le présent travail a pour objectif de décrire cette nouvelle espèce, de la comparer avec l'espèce qu'on rencontre sur les mêmes inselbergs et de donner des informations sur son écologie et sa distribution géographique.

### *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey, *sp. nov.*

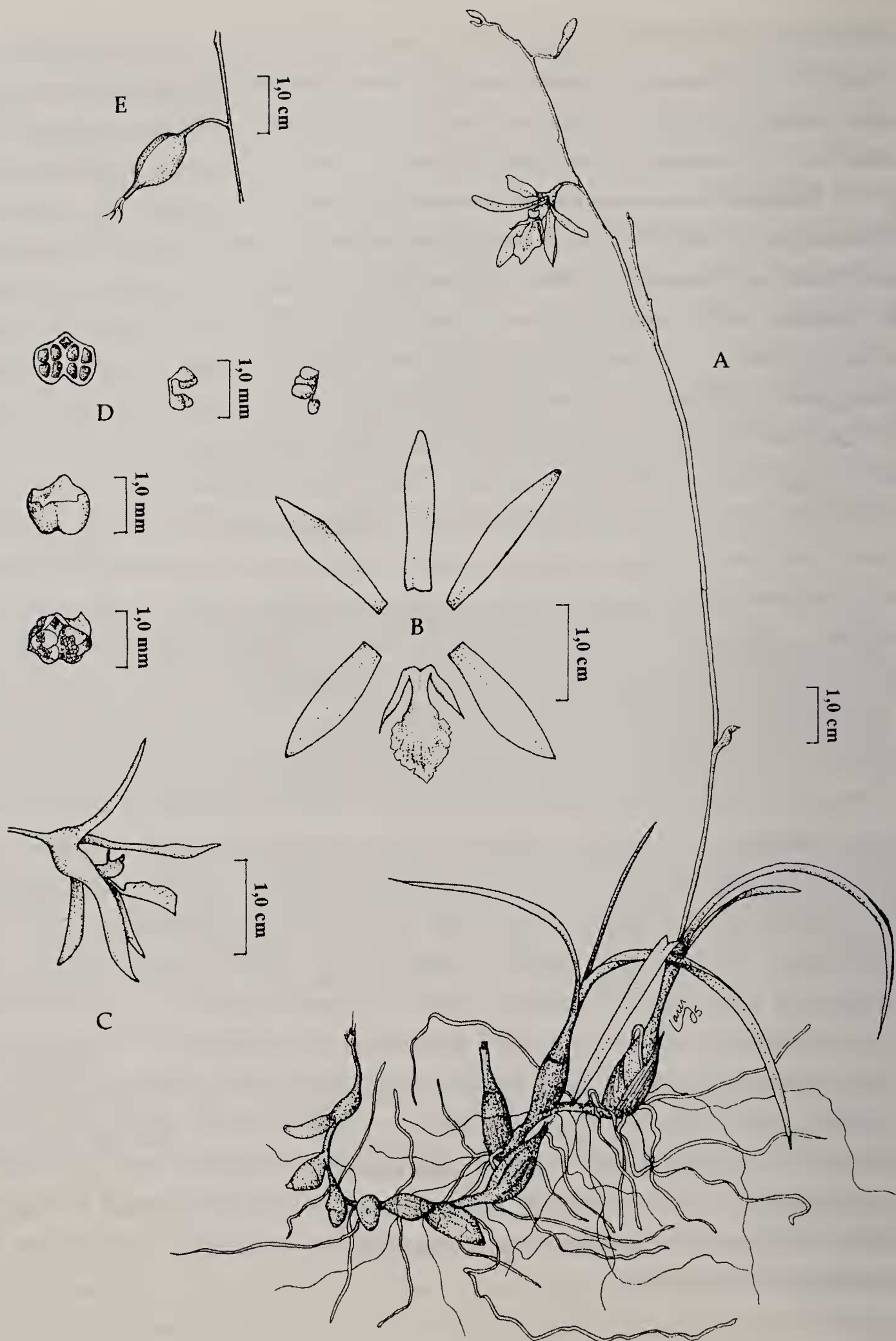
*Planta herbacea, lithophila, in genere minima, sciaphila, in scopulis lichenibus tectis versus meridiem orientatis incola, pseudobulbis distantibus, inflorescencia raro paniculata, floribus cum sepalis petalisque viridibus, labello trilobato roseo et in medio candido, labelli lobis lateralibus apicem versus contortis.*

TYPUS : Brésil, Espirito Santo, Vila Pavão, Morro do Cruzeiro, 18° 39' S, 40° 33' W, alt. 350 m env., collecté en mai 2004 (en fleurs) par M. Frey & L.C.F. Perim, M. Frey672 (holotype : MBML, n°24007) ; isotype (LY) collecté en mai 2005 (en fleurs) par M. Frey & L.C.F. Perim, M. Frey851.

### Description

Rhizome de 2,5 à 3 mm de diamètre, distance entre pseudobulbes 2 cm, revêtu de gaines scarieuses appressées imbriquées, violacé, 5 à 6 entrenœuds, peu ramifié ; racines nombreuses, blanchâtres, naissant en tous points du rhizome, simples, longueur jusqu'à 15 cm ; pseudobulbes ovoïdes, dressés, hauteur 2 cm, largeur 1 cm, un peu aplatis latéralement, 4-5 entrenœuds, recouverts de gaines scarieuses appressées la première année, ensuite nus, violacés et multisulqués, durée de vie 5-6 ans ; feuilles 2-3, jusqu'à 8 cm de longueur, 5 mm de largeur, distiques, naissant du sommet du pseudobulbe, linéaires, base engainant l'inflorescence,

extrémité aiguë, pliées longitudinalement sur la nervure centrale, assez récurvées, vert foncé, glabres, marges lisses, nervure centrale translucide ; inflorescence jusqu'à 25 cm de longueur, en général simple, rarement une ramification, naissant entre les feuilles au sommet du pseudobulbe, jusqu'à 8 (10) fleurs s'ouvrant successivement ; pédoncule jusqu'à 15 cm, dressé, cylindrique, diamètre 0,6-0,8 mm, pourpre assez foncé, revêtu de 6-8 gaines scarieuses, appressées, d'abord imbriquées, puis plus espacées, longueur décroissant de 20 mm à 6 mm ; rachis jusqu'à 10 cm de longueur, un peu arqué, cylindrique, diamètre 0,4-0,5 mm, pourpre foncé ; bractées étalées, triangulaires aiguës, longues de 3 mm, brun clair ; pédicelle étalé, jusqu'à 15 mm avec l'ovaire, diamètre 0,3 mm, ocre clair, ovaire 5 mm × 0,5 mm, vert ; fleur haute de 16 mm, large de 20 mm et profonde de 8-10 mm, bien ouverte, horizontale ou un peu nutante ; sépales longs de 10 mm, larges de 3 mm, linéaires-ovales, extrémité aiguë, vert clair un peu jaune, le dorsal un peu concave, les latéraux étalés, glabres, marges lisses, 3 nervures bien visibles ; pétales 10 × 1 mm, linéaires-oblongs, extrémité obtuse, étalés, vert clair un peu jaune, glabres, marges lisses ; labelle 8-9 × 4 mm, trilobé, soudé à la colonne jusqu'à la moitié de celle-ci, formant à l'arrière, avec les sépales latéraux, un nectaire hémisphérique vert, diamètre environ 1,5 mm, soudé à l'ovaire, les lobes latéraux enveloppant un peu la colonne, longs de 2,5-3 mm, larges de 0,4 mm, linéaires avec extrémité aiguë tortillée, puis formant un isthme long de 1 mm environ, divisé en deux cals parallèles semi-cylindriques, légèrement rosés, enfin se développant en un lobe trapézoïdal allongé d'extrémité arrondie, le centre formé de 5-7 cals légèrement divergents, hirsutes, blanc un peu jaunâtre et la périphérie, rose, fortement ondulée, large de 1 mm environ ; colonne 2,5 × 1 mm, droite, verte, s'évasant en deux ailes terminales à marge blanchâtre qui entourent l'anthère, terminale, vert un peu plus cru, galériforme, stigmaté ventral ; pollinies 8, jaune d'or, sub-égales ; capsules longues de 15 mm, ellipsoïdes, se terminant par une "trompe" cylindrique qui porte les restes de la fleur, vertes, les lignes de déhiscence bien visibles en relief. Voir figure 1 et photographies page 202.



**Fig. 1 : *Pseudolaelia pavopolitana* M. Frey**

dessin Marcio Lacerda d'après le type

A : plante – B : fleur éclatée – C : fleur vue de profil – D : anthère et pollinies – E : capsule

**Etymologie** : le nom spécifique se réfère à la cité de Vila Pavão (nord de l'Espírito Santo), dans le « município » de laquelle la plante a été découverte.

### **Habitat et distribution géographique**

*Pseudolaelia pavopolitana* se rencontre sur une superficie de l'ordre de 100 m<sup>2</sup>, sur la Pedra do Cruzeiro, aux environs proches de Vila Pavão, dans le nord de l'Espírito Santo, Brésil. Cette plante vit sur une falaise exposée au Sud, donc recevant peu de soleil, couverte de lichens dans lesquels ses racines s'attachent. Elle ne voisine avec aucune autre plante phanérogame. Dans les parties moins abruptes de ce « Morro », on rencontre en abondance *Pseudolaelia dutrae* Ruschi, très répandu sur tous les inselbergs des environs, *Encyclia spiritusanctensis* Menezes, au milieu de diverses Bromeliaceae (*Dyckia* sp, *Alcantarea* sp ) et de Velloziaceae (*Nanuza plicata* J.B. Smith & Ayensu, *Vellozia* sp ). Un amateur compétent de Vila Pavão, Neimar Magewiski, nous a présenté une plante de la même espèce, trouvée par lui sur un inselberg voisin, la « Pedra da Prancha ». Quoiqu'il en soit, la plante n'est pas fréquente, et, n'était son habitat un peu extrême, on serait en droit de s'inquiéter de sa conservation.

### **Discussion**

L'espèce décrite dans le présent article a un aspect général incontestable de très petit *Pseudolaelia*. Mais elle diffère par beaucoup de particularités des espèces connues à ce jour. Par son habitat, pour commencer, cette falaise exposée au sud où elle ne reçoit pratiquement jamais de soleil, tapissée de surcroît de lichens fournis où la plante s'enracine. Elle diffère également par la taille, plus petite que les petites espèces connues à ce jour, *P. citrina* Pabst et *P. maquiensis* M. Frey. Le caractère le plus inusité est la coloration tricolore des fleurs. Il existe des *Pseudolaelia* jaunes ou vert-jaune : *P. canaanensis*, *P. citrina*, *P. maquiensis*, des *Pseudolaelia* roses et blancs : *P. brejetubensis*, *P. cipoensis*, *P. corcovadensis*, *P. freyi*, *P. geraensis*, *P. irwiniana*, *P. vellozicola*, mais *Pseudolaelia pavopolitana* est la seule espèce connue qui présente des fleurs tricolores, aux tépales vert jaune et au labelle rose et blanc. Si l'on veut à tout prix trouver un point commun avec une espèce déjà décrite, on pourrait mettre en avant les lobes latéraux du labelle très étroits et se terminant par une pointe aiguë, tortillée en « queue de cochon », particularité que *Pseudolaelia pavopolitana* partage avec

*Pseudolaelia dutrae* Ruschi, qui, par ailleurs, est bien différente sous tous les autres aspects ! On peut également souligner le nectaire qui prolonge le labelle vers l'arrière et que l'on rencontre également, encore plus développé, chez *P. brejetubensis* M. Frey.

## Bibliographie

Chiron, G. & V.P. Castro Neto, 2004. Une nouvelle espèce de *Pseudolaelia* (Orchidaceae ; Laeliinae ) d'Espírito Santo, *Richardiana* IV(4) : 155-162.

Frey, M., 2003. *Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey (Orchidaceae) uma nova espécie do Espírito Santo, Brasil, *Bradea*, 9(8) 33-36.

Frey, M., 2005a. *Pseudolaelia maquijiensis* M. Frey, une nouvelle espèce d'Orchidaceae de l'Espírito Santo, Brésil, *Richardiana* V(1) : 39-45.

Frey, M., 2005b. *Pseudolaelia xperimii* M. Frey, (Orchidaceae) un hybride naturel nouveau de l'Espírito Santo, Brésil, *Richardiana* V(3) 158-164.

Pabst, G.F.J. & F. Dungs, 1975. *Orchidaceae brasilienses*, vol 1, K Schmiersow, Hildesheim.

Porembski, S., G. Martinelli, R. Ohlemüller & W. Barthlott, 1998. Diversity and ecology of saxicolous vegetation mats on inselbergs in the Brazilian Atlantic rainforest, *Diversity and distribution*, 4 : 107-119.

Withner, C. L., 1993. *The Cattleyas and their relatives*, vol III, 105-109, Timber Press, Portland, USA.

**P***seudolaelia pavopolitana* desenvolve-se numa área de aproximadamente 100 m<sup>2</sup> no lado exposto ao sul da Pedra do Cruzeiro, um inselberg granítico dos arredores de Vila Pavão, uma cidade do Norte do Espírito Santo. Ela cresce numa falésia bastante vertical onde só agarram-se líquens. Devido à orientação, as plantas raramente vêem o sol, só brevemente durante o pico do verão. No mesmo afloramento granítico, encontram-se outras espécies, tais como *Pseudolaelia dutrae* Ruschi e *Encyclia spiritusanctensis* Menezes, consorciadas às Bromeliaceae (*Dyckia* sp, *Alcantarea* sp), Velloziaceae (*Nanuzia plicata* J.B. Smith & Ayensu, *Vellozia* sp) e cactus. Esta *Pseudolaelia* distingue-se por ser a de menor tamanho até agora conhecida das espécies do género, por seu habitat e por ter flores

tricolores (tepals verdes-amarelas, labelo rosa e branco). Também por isto, diferencia-se das *Pseudolaelia* de flores verde-amarelas, seja *P. canaanensis*, *P. citrina* e *P. maquiensis*, e das *Pseudolaelia* de flores rosa e branco, seja *P. brejetubensis*, *P. cipoensis*, *P. corcovadensis*, *P. freyi*, *P. geraensis*, *P. irwiniana*, *P. vellozicola* e *P. xperimii*. A *Pseudolaelia pavopolitana* também foi encontrada em outros morros nos arredores de Vila Pavão. O morador Neimar Magewiski nos apresentou uma planta da mesma espécie, coletada na Pedra da Prancha situada atrás da igreja luterana da cidade.

### Agradecimentos

A Luiz Carlos Feitosa Perim, que descobriu a planta aqui descrita e de permanente parceria na organização de nossas expedições.

A Neimar Magewiski, que conhece muito bem a flora das orquideas de Vila Pavão.

A Izaias Tressmann, que como proprietário da Pedra do Cruzeiro, tem a responsabilidade da preservação do habitat.

Photographies : M. Frey

Planche noir et blanc : Márcio Lacerda, Vitória

\* sitio Capijuma, Alto Ribeirão do Meio, Conceição do Castelo, 29375-E.S., Brésil  
michel\_frey@terra.com.br